

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

**JP04151766**  
**CONFERENCE ROOM USE SYSTEM**  
**MITSUBISHI ELECTRIC CORP**  
**Inventor(s): ;SUZUKI OSAMU**

**Application No. 02244260 , Filed 19900914 , Published 19920525**

**Abstract:**

**PURPOSE:** To permit interrupting reservation in accordance with a priority level rank by setting priority level ranks to ID numbers.

**CONSTITUTION:** A conference room reserving computer 1 is provided with a CPU 1a, a ROM 1b where a program or the like is stored, a RAM 1c where ID number data with priority level ranks or the like is stored, a clock 1d, a CRT 1e as the display means, and a keyboard 1f for input of the ID number, the reservation time, etc., and a user is permitted to perform interrupting reservation in accordance with the priority level rank. With respect to ID number, 0000 to 0099 of the rank A are given to responsible persons, and 1000 to 9999 in the rank B are given to general persons, and the rank A is preferred to the rank B. ID numbers and priority level ranks are provided in this manner. Thus, interrupting reservation is permitted in accordance with the priority level rank.

**COPYRIGHT:** (C)1992,JPO&Japio

**Int'l Class:** G06F01526

**MicroPatent Reference Number:** 001502040

**COPYRIGHT:** (C) JPO

---

Code: PTO 98-3932

JAPANESE PATENT OFFICE  
PATENT JOURNAL

KOKAI PATENT APPLICATION NO. HEI 4[1992]-151766

Int.. Cl.<sup>5</sup>: G 06 F 15/26  
Sequence Nos. for Office Use: 7218-5L  
Application No.: Hei 2[1990]-244260  
Application Date: September 14, 1990  
Publication Date: May 25, 1992  
No. of Claims: 1 (Total of 3 pages)  
Examination Request: Not requested

## SYSTEM FOR USING MEETING ROOM

Inventor: Osamu Suzuki  
Applicant: Mitsubishi Electric Corp.

[There are no amendments to this patent.]

Claim

Meeting room use system characterized by the fact that the systems reserves and manages a given meeting room on the basis of checking an ID No., and that the system includes a control means in which a priority rank is included on the aforementioned ID No.

in order to override reservations previously made corresponding to a lower priority rank.

### Detailed explanation of the invention

#### Industrial application field

The present invention pertains to a meeting room use system, which reserves and manages a given meeting room on the basis of checking of an ID No.

#### Prior art

As disclosed in Japanese Kokai Patent Application No. Sho 61[1986]-163586, in the prior art, an ID judgment device is used to perform ID judgment by reading and checking the ID data against the pre-registered registration data.

By using such an ID judging function in the meeting room use system, it is possible to accommodate the ID No. of the party making the reservation and the reservation time, and to control the establishment and lighting of the meeting room based on checking of the ID No. and the time.

#### Problems to be solved by the invention

However, in the aforementioned conventional meeting room use system, once the employee [in charge of reserves the meeting room] reserves the meeting room, there is no way for others to override the reservation. When officers want to reserves the same

meeting room, the employee must check with them individually to see whether it is OK to confirm the reservations.

In this case, if there are only a small number of meeting rooms, it is quite likely that one may fail to reserve a meeting room.

The purpose of the present invention is to solve the aforementioned problems of the conventional technology by providing a meeting room use system, which enables interruption reservation corresponding to the priority rank.

#### Means for solving the problems

The present invention provides a meeting room use system characterized by the fact that in the system, reserves and manage the meeting room based on checking an ID No., and that there is a control means in which a priority rank is included on the aforementioned ID No. in order to override reservations previously made corresponding to a lower priority rank.

#### Function

In the present invention, with a control means, interruption reservation can be made for the meeting room according to the priority rank of the ID No.

#### Application examples

In the following, the present invention will be explained in more detail with reference to an application example illustrated by figures. Figures 1(a) and (b) are overall schematic views

illustrating the present invention. Figure 1(a) illustrates the overall meeting room comprising meeting rooms A-F. Figure 1(b) illustrates the configuration of the reservation computer for the aforementioned meeting room. As shown in Figure 1(b), said meeting room reservation computer (1) comprises CPU (1a), ROM (1b) for storing programs, etc., RAM (1c) for storing ID No., date, annexed with the priority rank, clock (1d), CRT (1e) as display means, and keyboard (1f) for inputting the ID number and reservation time. This reservation computer enables the user to override reservations.

In this case, for the ID No., the officers are assigned an A ranking of 0000-0099, while ordinary employees are assigned a B ranking of 1000-9999. Here, an A ranking has a higher priority than a B ranking.

The operation of the aforementioned configuration will be explained below with reference to Figure 2. Figure 2 is a diagram illustrating the flow chart of the operation based on control of CPU (1a) accommodated in said ROM (1b). First a person making a reservation inputs the ID No. by means of keyboard (1f), and the ID No. is checked (S1, S2). If the registered ID No. is OK, the name of the meeting room and the time slot for the reservation are input by means of keyboard (1f) (S3). On the other hand, if the result of judgment is NO in said step S2, CRT (1e) displays a request for re-entry of the ID No. for a prescribed time and guides the user back to step S1 (S4).

After said step S3, if it is determined that a reservation has not already been made, the reservation is completed, and the ID No., meeting room name, and time slot are stored in RAM (1c) (S5, S6). On the other hand, if it is determined that [a reservation] has already been made (S5), it is determined whether

the ID No. of the person who previously made the reservation has an A ranking (S7). If the person has an A ranking, it returns to step S1. If the person does not have an A ranking, and the ID No. of the person now making the reservation has an A ranking (S8), the reservation is completed for the person with the A ranking (S9). Also, in said step S8, when it is determined as NO, it returns to step S1.

Then, in step S10, it is determined whether there is another meeting room empty at the same time as reserved by the person who has made the reservation. If there is another meeting room empty, the reservation of the person who has made the reservation is automatically changed to the empty meeting room (S11). The ID No. of that person is shown steadily (S12), and it is guided to step S1.

On the other hand, if there is no other meeting room empty, the reservation made by the person who has made the reservation is automatically deleted, the ID No. of that person is displayed steadily on CRT (1e) (S13), and it is guided to step S1.

Consequently, in the aforementioned application example, it is possible for a person having a higher rank to override a reservation. Also, it is possible to automatically change the previous reservation made by another person [of lower rank] to another meeting room.

Also, the present invention can be embodied in the following forms.

- 1) The meeting rooms available for prior reservation by persons higher rank are limited.

- 2) For the person for whom the reservation is deprived to favor the person having a higher rank, when another reservation

is cancelled, the reservation can be given to him (her) at a priority.

3) It is possible to introduce a network so that plural terminals of person computers are connected to a host CPU to form a system for reservation.

4) It is possible to use key word, card reader or other ID judging device instead of the ID No., and to make reservation when the ID judgment is found OK

5) The CRT may also display the name and affiliation of the person in addition to the ID No.

Also, a printer may be used to print out the reservation status or the reservation change, status.

#### Effects of the invention

As explained above, according to the present invention, by attaching a priority rank to the ID No., it is possible to form a system for using meeting room that enables one to override reservations according to the priority rank.

#### Brief explanation of the figures

Figures 1(a) and (b) are schematic diagrams illustrating an application example of the present invention. Figure 2 is a flow chart illustrating the operation by means of the CPU.

A-F: Meeting room

(1): Meeting room reservation computer

(1a): CPU

(1b): ROM

(1c): RAM

(1d): Clock

(1e): CRT

(1f): Keyboard

Also, the same part numbers in the figures represent the same or corresponding parts.

//ins fig 1 p. 3//

Figure 1

Key: 1(a) Meeting room  
1(b) Bus

//ins fig 2 p.3//

Figure 2

- Key: S1 Did the person making the reservation input the ID No.  
on the keyboard?
- S2 Is the ID No. OK?
- S3 Input the name of the meeting room to be reserved,  
time, etc. on the keyboard
- S4 Re-input of ID No. is displayed on the CRT for a  
prescribed time
- S5 Is there anybody who has made reservation?
- S6 Completion of reservation
- S7 Is the ID No. of the person who has made the  
reservation of A ranking?
- S8 Is the ID No. of the person who is making the  
reservation of A ranking?
- S9 Completion of the reservation of the person in A  
ranking
- S10 Is there any other empty meeting room at the time  
reserved by the person who has made the reservation?
- S11 Automatic change of the reservation to the empty  
meeting room for the person who has made the  
reservation
- S12 Steady display of the ID No. of the person for whom the  
reservation has been changed on CRT
- S13 Steady display of the ID No. of the person for whom the  
reservation has been deleted automatically on the CRT

PTO 98-3932

Japanese Kokai Patent Application No.  
Hei 4[1992]-151766

SYSTEM FOR USING MEETING ROOM

Osamu Suzuki

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE  
WASHINGTON, D.C. AUGUST 1998  
TRANSLATED BY THE RALPH MCELROY TRANSLATION COMPANY

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平4-151766

⑬ Int.Cl.<sup>5</sup>  
G 06 F 15/26

識別記号

庁内整理番号  
7218-5L

⑭ 公開 平成4年(1992)5月25日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 会議室利用システム

⑯ 特 願 平2-244260

⑰ 出 願 平2(1990)9月14日

⑱ 発 明 者 鈴 木 修  
⑲ 出 願 人 三菱電機株式会社  
⑳ 代 理 人 弁理士 曾我 道照

愛知県稲沢市菱町1番地 三菱電機株式会社稲沢製作所内  
東京都千代田区丸の内2丁目2番3号  
外6名

# 明 細 書

## 1. 発明の名称

会議室利用システム

## 2. 特許請求の範囲

ID番号の照合に基づいて会議室の予約及び管理を行う会議室利用システムにおいて、上記ID番号に優先度ランクを設定し、優先度ランクに従って割込予約を可能にする制御手段を備えたことを特徴とする会議室利用システム。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明はID番号の照合に基づいて会議室の予約及び管理を行う会議室利用システムに関するものである。

(従来の技術)

従来、例えば特開昭61-183586号公報に示すように、IDデータを読み込み予め登録してある登録データと照合することによりID判別を行うID判別装置を用いたものがある。  
このようなID判別機能を会議室利用システム

に用いることにより、予約者のID番号と予約時刻を格納し、ID番号と時刻の照合に基づいて会議室の施錠及び照明等を制御することができる。

(発明が解決しようとする課題)

しかしながら、上記の如く会議室利用システムにおいて、従業員が既に会議室を予約していると他の人は割り込みはできなく、役員が同じ会議室を予約したいと思ってもその従業員の人にいちいち確認してOKをとってから予約をする必要があった。

このようなことは、会議室が少ない状態で来客用の会議室を予約したい時などにその傾向が強くなる。

この発明は上記の如く従来例における問題点を解消するためになされたもので、優先度ランクに応じて割込予約可能になる会議室利用システムを提供することを目的とする。

(課題を解決するための手段)

この発明に係る会議室利用システムは、ID番

号の照合に基づいて会議室の予約及び管理を行う  
会議室利用システムにおいて、上記ID番号に優先度ランクを設定し、優先度ランクに従って割込予約を可能にする制御手段を備えたものである。

(作用)

この発明においては、制御手段により、入力されるID番号の優先度ランクに従って会議室の割込予約が可能となる。

(実施例)

以下、この発明の一実施例を図に基づいて説明する。第1図(a)、(b)はこの発明の全体概略図を示し、同図(a)は複数の会議室A～Fからなる会議室の全体図、同図(b)は上記会議室の予約計算機の構成を示している。同図(b)において、この会議室予約計算機(1)は、CPU(1a)、プログラム等を記憶してなるROM(1b)、優先度ランク付きID番号データ等を記憶してなるRAM(1c)、時計ID番号データ等を記憶してなるRAM(1c)、時計ID番号データ等を記憶してなるRAM(1c)、時計ID番号データ等を記憶してなるRAM(1c)、及びID番号(1d)、表示手段としてのCRT(1e)、及びID番号と予約時間等を入力するためのキーボード(1f)を備えており、利用者は優先度ランクに従って割込

予約が可能になっている。

ここで、ID番号としては、役職の人には0000～0099のAランクを付与し、一般の人には1000～9999のBランクを付与することにより、AランクがBランクより優先するようにする。

次に、上記構成に係る動作を第2図に基づいて説明する。第2図は上記ROM(1b)内に格納されてCPU(1a)の制御に基づいて動作するフローチャートを示すもので、まず、予約時、予約者はキーボード(1f)からID番号を入力することによりボード(1f)からID番号を入力することにより登録されたID番号の照合が行われる(S1、S2)。登録されたID番号との照合結果、OKの時は、次に予約したい会議室名と時間帯をキーボード(1f)から入力する(S3)、他方、上記ステップS2においてNOと判定された時は、CRT(1e)にID番号の再入力表示を所定時間するようにしてステップS1へのリターンを誘導する(S4)。

上記ステップS3における予約が既に入っているかと判断された時は予約が完了し、そのID番号、会議室名及び時間帯がRAM(1c)に記憶される

(S5、S8)。他方、既に入っていると判断された時(S5)は、既に予約してあった人のID番号がAランクか否かが判定され(S7)、Aランクの時はステップS1へリターンする。Aランクでなく、今予約しようとする人のID番号がAランクである時(S8)にはこのAランクの人の予約が完了する(S9)。なお、上記ステップS8においてNOと判定された時ステップS1へリターンする。

次に、ステップS10において、既に予約してあった人と同じ時間帯の場合に他の会議室が空いているか否かが判断される。空いている場合は既に予約してあった人の予約を空いていた会議室へ自動的に予約変更し(S11)、その人のID番号を常時表示し(S12)、ステップS1へ誘導する。

他方、空いていない場合は既に予約してあった人の予約は自動削除され、その人のID番号がCRT(1e)に常時表示され(S13)、ステップS1へ誘導する。

従って、上記実施例によれば、優先度ランクに従ってランクの高い人は割込予約ができ、また、

割り込まれた人は他の会議室へ自動的に予約変更することができる。

なお、この発明は次の態様をも実施できる。

1) ランクの高い人が優先的に予約できる会議室を限定する。

2) ランクの高い人に予約を奪われた人は他に予約解消がある時は自動的に優先予約復帰できる様にする。

3) システムとしてはホストCPUに多くのパソコンの端末が接続されており、そこから予約できる様なネットワークを組んでも良い。

4) ID番号でなく、その他のキーワードまたはカードリーダー等のID判別装置を装備し、そのID判別がOKとなった時予約できる様にしても良い。

5) CRTの表示等はID番号だけでなく人の名前、所属等を表示しても良い。

また、プリンタ等で予約状態または予約変更状態をプリント出力しても良い。

(発明の効果)

以上のように、この発明によれば、ID 番号に優先度ランクを設けたので、優先度ランクに従って割込予約可能な会議室利用システムを構築できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 図 (a)、(b) はこの発明の一実施例による概略構成図、第 2 図は CPU による動作フローチャートである。

A ~ F : 会議室、

(1) : 会議室予約計算機、

(1a) : CPU、

(1b) : ROM、

(1c) : RAM、

(1d) : 時計、

(1e) : CRT、

(1f) : キーボード。

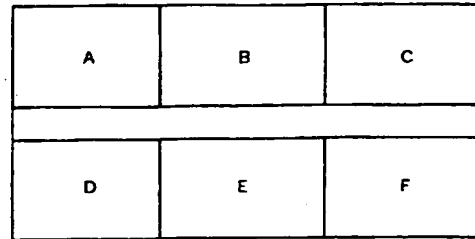
なお、図中同一符号は同一または相当部分を示す。

代理人 山 崎 宗 秋



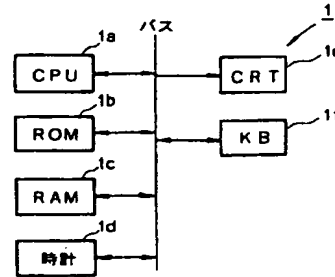
第 1 図

(a)



A ~ F : 会議室

(b)



第 2 図

